Giuliano Callaini

Istituto di Zoologia dell'Università di Siena

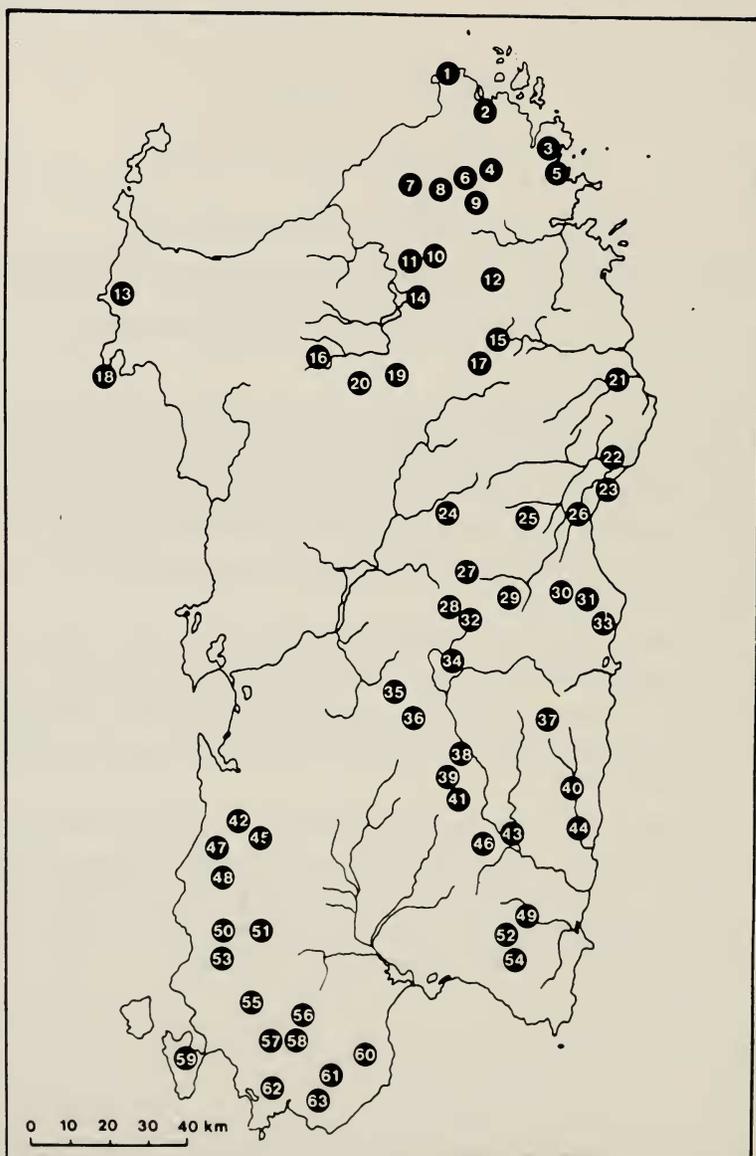
NOTULAE CHERNETOLOGICAE XI. IL SOTTOGENERE *EPHIPPIOCHTHONIUS* IN SARDEGNA

(ARACHNIDA, PSEUDOSCORPIONIDA, CHTHONIIDAE) (*)

Il sottogenere *Ephippiochthonius* popola la penisola italiana con 17 specie, molte delle quali sono troglobie o, comunque, endemiche di regioni geografiche ben delimitate. Lo studio di queste specie e delle loro affinità sistematiche può, quindi, dare delle interessanti indicazioni per quanto concerne le eventuali considerazioni biogeografiche sulla fauna delle regioni considerate.

In questa ottica mi è sembrato pertanto utile uno studio delle specie di *Ephippiochthonius* della Sardegna, sia per colmare, seppur parzialmente, le scarse conoscenze faunistiche di questo sottogenere nell'isola, sia per aggiungere altri dati alle ipotesi del popolamento faunistico dell'isola stessa.

Per questo lavoro ho avuto la possibilità di utilizzare una grande quantità di materiale, frutto delle raccolte effettuate da alcuni colleghi dell'Istituto di Zoologia (Prof. R. Dallai, Prof. F. Giusti, Prof. F. Bernini, Dott. E. Malatesta), negli anni 1974-78, nel corso di alcune campagne di ricerca sulla fauna del suolo della Sardegna.

(*) Ricerca svolta con contributo C.N.R. (Gruppo di Biologia Naturalistica) e con fondi M.P.I. 40%

Tav. 1 - Località di raccolta delle specie citate nel testo.

ELENCO DELLE SPECIE

Chthonius (E.) tetrachelatus (Preyssler)

Scorpio tetrachelatus Preyssler, 1790, Verz. Böhm. Ins., 1, p. 59.
Chthonius tetrachelatus, Beier, 1963, Bestimm. Bodenfauna Europ., 1, p. 57.

Località di raccolta:

— Guspini (CA). Fogliame di leccio, muschio e macchia mediterranea. 20.3.76, 2 ♂♂, 1 ♀. (45) (*)

— Fluminimaggiore (CA). Muschio tra sassi. 30.4.75, 1 ♂, 2 ♀♀. (48)

— Grotta S. Giovanni, presso Domusnovas (CA). Humus di leccio. 21.3.76. 1 ♀. (51)

— Seddas Moddizzis (CA). Fogliame e terriccio di leccio. 1.5.75. 1 ♂, 2 ♀♀. (53)

Osservazioni. Un esemplare ha due microchete soprannumerarie postcefalotoraciche. Tuttavia non sussistono differenze tali con gli altri esemplari da giustificare una classificazione diversa.

Distribuzione geografica. Specie molto comune in Europa è presente anche in Nord Africa e in Nord America, dove probabilmente è giunta per trasporto passivo. In Italia è molto diffusa, ma è stata sicuramente spesso confusa con *Chthonius elbanus* Beier.

Chthonius (E.) gibbus Beier

Chthonius gibbus Beier, 1952, Eos Madrid, 28, p. 253.
Chthonius gibbus, Beier, 1963, Bestimm. Bodenfauna Europ., 1, p. 60.

Località di raccolta:

— Fra Argentiera e Palmadula (SS). Humus di leccio, lentisco, cisto e muschio. 29.3.77. 20 ♂♂, 15 ♀♀. (13)

— Alà dei Sardi (NU). Fogliame di leccio e quercia. 30.3.80. 3 ♂♂, 6 ♀♀. (15)

— Buddusò (NU). Fogliame di leccio e quercia. 30.3.80. 3 ♂♂, 1 ♀. (17)

— Capo Caccia (SS). Muschio e humus sotto cisto e lentisco. 29.3.77. 9 ♂♂, 4 ♀♀. (18)

— Fra Mores e Ozieri (SS). Prato, muschio a terra e su pietre, terriccio e fogliame di quercia misto a cisto. 31.3.77. 1 ♂. (20)

(*) I numeri tra parentesi indicano le località di raccolta nell'Isola, riportate in cartina.

— Laconi (NU). Fogliame e humus di leccio. 1.4.78. 3 ♀♀. (36)
— Ulassai (NU). Prato e muschio a terra e su pietre. 4.4.78. 1 ♂. (37)
— Ponte sul fiume Mulargia, ad Ovest di Orroli (NU). Muschio e fogliame di cisto e lentisco. 2.4.78. 8 ♂♂, 13 ♀♀. (38)
— Verso il Lago Flumendosa, ad Est di Orroli. (NU). Lettiera di leccio. 2.4.78. 3 ♂♂, 2 ♀♀. (39)
— Ponte Corongiu, a Sud di Tertenia (NU). Humus e fogliame di leccio. 4.4.78, 1 ♂, 3 ♀♀. (40)
— Lago di Mulargia (NU). Muschio e fogliame di leccio. 2.4.78. 16 ♂♂, 16 ♀♀. (41)
— Miniera Montevecchio, ad Ovest di Guspini (CA). Muschi in lecceta. 20.3.76, 4 ♂♂, 1 ♀. (42)
— Ballao (CA). Prato e muschio. 2.4.78. 1 ♀. (43)
— Salto di Quirra, massiccio roccioso a Sud del fiume S. Giorgio (CA). Muschio, prato e humus sotto lentisco. 4.4.78. 2 ♀♀. (44)
— Guspini (CA). Fogliame di leccio, muschio e macchia mediterranea. 20.3.76. 11 ♂♂, 9 ♀♀. (45)
— Rio Bintinoi, a Sud di Ballao (CA). Muschio e humus sotto felci, cisto, leccio e lentisco. 2.4.78. 2 ♀♀. (46)
— Ingurtosu, ad Ovest di Guspini (CA). Muschio e prato. 20.3.76. 5 ♂♂, 7 ♀♀. (47)
— Fluminimaggiore (CA). Prato e muschio. 21.3.76. 3 ♂♂, 4 ♀♀. (48)
— Iglesias (CA). Prato e muschio. 30.4.75. 5 ♂♂, 3 ♀♀ (50).
— Grotta S. Giovanni, presso Domusnovas (CA). Muschi a terra e su pietre in lecceta. 21.3.76. 1 ♂, 1 ♀. (51)
— Seddas Moddizzis (CA). Muschio. 1.5.75. 5 ♂♂, 9 ♀♀. (53)
— Perdaxius (CA). Prato, muschio e fogliame sotto macchia di lentisco. 22.3.76. 20 ♂♂, 9 ♀♀. (55)
— Santadì (CA). Prato. 1.5.75. 1 ♂. (58)

Osservazioni. Sono presenti popolazioni distinte che mostrano da 18 a 20 setole cefalotoraciche. Questo fenomeno, già riscontrato in popolazioni dell'Arcipelago delle Eolie (Callaini, 1979), non si accompagna ad altre differenze morfologiche e non è possibile attribuirgli, per lo meno in questo momento, un valore tassonomico preciso. *Chthonius gibbus* Beier è presente anche in Corsica, ma fino ad ora è conosciuta una sola popolazione (Callaini, 1981) con chetotassi cefalotoracica di

20 setole. In quest'ultimo caso le due setole posterolaterali sono lunghe poco meno delle altre, invece che delle semplici microchete come negli esemplari raccolti in Sardegna e alle Eolie. La variabilità di dimensioni che si riscontra tra alcune popolazioni sarde non appare correlata con la diversa chetotassi cefalotoracica.

Distribuzione geografica. Questa specie è stata inizialmente raccolta in parte della Penisola Iberica e alle Baleari (BEIER, 1952, 1963), è stata poi segnalata a Malta (MAHNERT, 1975), in Tunisia (MAHNERT, 1975), alle Isole Eolie (BEIER, 1975; CALLAINI, 1979) ed in Corsica (CALLAINI, 1981). Il suo areale, ancora piuttosto frammentario, suggerisce una distribuzione limitata al Mediterraneo occidentale (*). Tuttavia è possibile che questa specie sia stata confusa, in qualche caso, con *Chthonius tetrachelatus* (Preyssler) e quindi il suo areale potrebbe essere suscettibile di ulteriori modifiche. *Chthonius gibbus* non era stato ancora segnalato in Sardegna.

Chthonius (E.) siculus Beier

Chthonius siculus Beier, 1961, Boll. Accad. Gioenia Sci. Nat. Catania, 6, p. 90.
Chthonius siculus, Beier, 1963, Bestimm. Bodenfauna Europ., 1, p. 61.

Località di raccolta:

— Pendici Monte Nieddu, ad Est di Nuxis (CA). 23.3.74. 1 ♀. (56)

Osservazioni. Questo esemplare corrisponde piuttosto bene, per quanto riguarda la riduzione degli occhi e la forma della mano, alla descrizione di BEIER (1961), ma il dito mobile delle pinze, che a partire dal tricobotrio *st* non dovrebbe avere alcun dente, mostra invece, in questo caso, nella porzione basale, qualche tubercolo molto piccolo e smussato.

Distribuzione geografica. La specie, già conosciuta della Sardegna (Grotta « Cava Romana » presso Nuxis) (BEIER, 1973) è stata inizialmente descritta su materiale della Grotta Calafarina presso Siracusa (BEIER, 1961) e successivamente ritrovata anche nell'Isola di Zannone (BEIER, 1963a). Difficile stabilire, sulla base di questi pochi dati, la reale geonemia della specie.

(*) GARDINI (1980) cita di Liguria un esemplare di *Ephippiochthonius* considerato, in via provvisoria, come *Chthonius* cfr. *gibbus*. Questo esemplare differisce dalle popolazioni da me esaminate per la presenza di un dente isolato distale al dito mobile dei cheliceri.

Chthonius (E.) b e r n i n i i n. sp.

Diagnosi. Esemplari di piccole dimensioni e debolmente pigmentati, con carapace quadrato, occhi anteriori evidenti e posteriori ridotti. 20 setole cefalotoraciche. Un evidente tubercolo poco avanti i tricobotri *ib* e *isb*. Mano ventralmente convessa.

Descrizione del ♂ holotypus e dei ♂♂ paratypi:

Cefalotorace (Fig. I,a) quadrato o quasi quadrato (0.97-1.00 volte più lungo che largo), molto debolmente ristretto nella sua porzione posteriore, anteriormente diritto e con grossi denti nella parte compresa tra le due setole mediane (Fig. I,b). Occhi anteriori ben evidenti, con una lente curva, distanti dal bordo anteriore del carapace di una distanza pari alla metà del loro diametro; occhi posteriori ridotti ad una macchia ancora facilmente distinguibile. 20 setole cefalotoraciche di cui le due posterolaterali poco più corte delle altre. 1 o 2 microchete preoculari per lato.

Tergiti con chetotassi normale: 4 - 4 - 4 - 4 - 6 - 6 - 6 - 6 - 6 (le due mediolaterali più lunghe) - 4 - 6 (le due mediolaterali più lunghe). Tubercolo anale con 2 setole nella parte inferiore.

Cheliceri (Fig. I,c) 2.00-2.08 volte più lunghi che larghi con 6 setole sulla mano (*dt*, *it*, *vt*, *dst*, *db*, *vb*) e una o due piccole microchete accessorie sul bordo mediano. Una setola (*gl*) inserita in posizione appena distale alla metà del dito mobile. Dito fisso con 2 zanne grosse distali e 5-6 piccole più prossimali. Dito mobile con una zanna subapicale e 5-6 denti più prossimali disposti su una bassa lamella. Tubercolo setigero assente. Serrula exterior con 14 lamelle. Flagello con 11 setole di cui la prossimale più piccola.

Regione coxale. Coxe dei pedipalpi con 5 setole di cui 2 all'apice di ogni processo mascellare. Coxe I con 3 setole e 3 microchete sul bordo mediano di ogni lobo anteriore. Coxe II con 4 setole. Coxe III con 5 setole. Coxe IV con 6-7 setole. Coxe II con 6-8 spine coxali. Coxe III con 3-6 spine coxali.

Sterniti. Opercolo genitale (Fig. I,d) con 10 setole. Placca genitale posteriore con 7-8 setole e 3 microchete al di sopra di ciascuno stigma. I lati dell'apertura genitale portano 5-7 setole. All'interno della camera genitale sono visibili due gruppi di 4 setole fusiformi ciascuno. Sternite IV con 7-8 setole e 2 microchete soprastigmatiche per lato. Sterniti V-X: 8 (una volta 9) - 6 - 6 - 6 - 6 - 7 (due lunghe setole tattili mediane).

Il ♂ holotypus presenta una interessante anomalia; infatti gli sterniti 8 e 9 sono fusi tra loro all'altezza della parte mediana e in particolare è lo sternite 8 che appare il più ridotto, presentando solo 4 setole, mentre lo sternite 9 ha una chetotassi regolare (Fig. I,e).

Pedipalpi. Femore (Fig. I,f) 4.67-5.00 volte più lungo che largo. Tibia 1.58-1.77 volte più lunga che larga. Pinze (Fig. II,a) 4.34-4.77

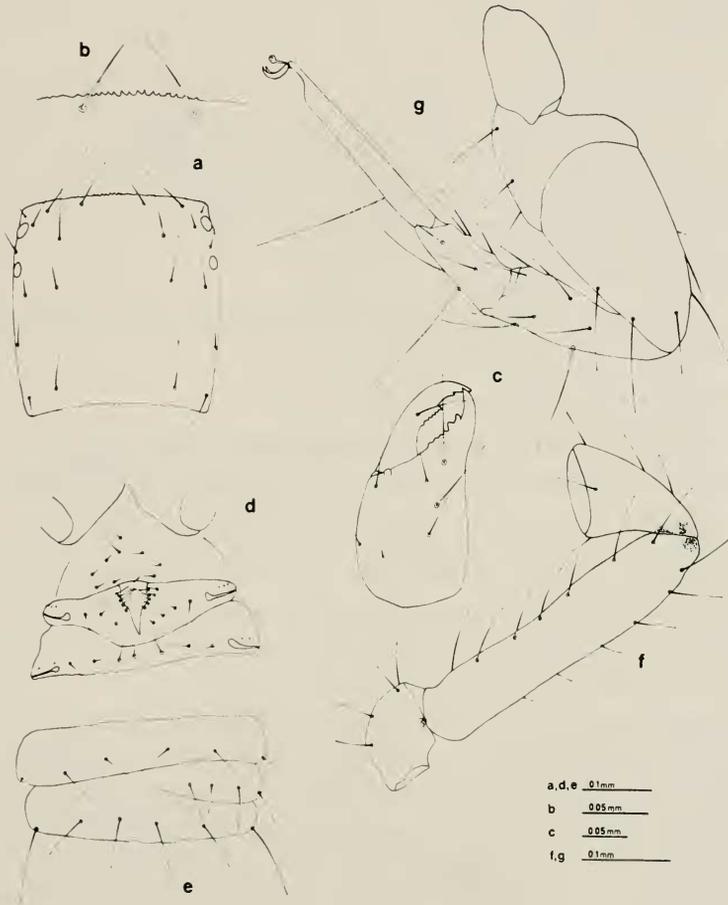



Fig. I - *Chthonius* (*E.*) *berninii* n. sp. ♂ holotypus: a, carapace; b, regione anteriore mediana del carapace; c, chelicero sinistro; d, opercolo genitale, placca genitale posteriore, 4° sternite; e, 7°, 8°, 9° sternite; f, tibia femore e trocantere del pedipalpo destro; g, zampa IV.

volte più lunghe che larghe. Mano 1.75-1.99 volte più lunga che larga con un evidente tubercolo nella parte dorsale poco avanti i tricobotri *ib* e *isb*, mentre nella regione ventrale è presente distalmente una chiara convessità. Dito mobile 1.33-1.47 volte più lungo della mano, con una evidente concavità poco prima del condilo; 7-9 denti aguzzi marginali, 1 piccola zanna distale, spesso appena riconoscibile, e alcuni tubercoli basali più o meno evidenti che giungono fino al tricobotrio *sb*. Dito fisso con due piccoli denti distali, un dente accessorio distale, posto lateralmente alla serie marginale, 12-15 denti marginali e 1-2 tubercoli prossimali. Disposizione dei tricobotri visibile in figura.

Zampa IV (Fig. I,g). Femore 2.05-2.42 volte più lungo che largo. Tibia 3.20-3.63 volte più lunga che larga. Basitarso 2.14-2.48 volte più lungo che largo con una setola tattile posta nella metà prossimale dell'articolo. Telotarso 7.64-8.08 volte più lungo che largo con una setola tattile posta nel terzo prossimale dell'articolo.

Descrizione delle ♀♀ paratypi:

Cefalotorace (0.98-1.00 volte più lungo che largo) dalle stesse caratteristiche di quello dei ♂♂.

Tergiti con chetotassi normale.

Cheliceri 2.00-2.05 volte più lunghi che larghi con un tubercolo setigero ben evidente. Per il resto corrispondono ai cheliceri dei ♂♂.

Regione coxale con lo stesso numero di setole della precedente.

Sterniti. Opercolo genitale con 10 setole. Placca genitale posteriore con 8 setole più 6 microchete soprastigmatiche. Sternite IV con 7-8 setole e 4 microchete soprastigmatiche. Sterniti V-X: 8 - 6 - 6 - 6 - 6 - 7 (due lunghe setole tattili mediane).

Pedipalpi. Femore 4.36-4.75 volte più lungo che largo. Tibia 1.60-1.75 volte più lunga che larga. Pinze molto più tozze di quelle dei ♂♂ (Fig. II,b), 3.94-4.12 volte più lunghe che larghe. Mano 1.68-1.77 volte più lunga che larga, con uno sporgente tubercolo poco avanti i tricobotri *ib* e *isb* ed una evidente convessità nella regione ventrale. Dito mobile 1.31-1.39 volte più lungo della mano, con 9-11 denti triangolari e aguzzi, un piccolissimo dente distale ed alcuni tubercoli molto arrotondati nella parte prossimale. Prossimalmente al condilo, il profilo del dito mobile mostra una chiara concavità. Dito fisso con un dente accessorio distale e 10-14 denti marginali, di cui due distali di minori di-

mensioni; inoltre alla base del dito fisso sono presenti uno o due tubercoli.

Zampa IV. Femore 2.27-2.42 volte più lungo che largo. Tibia 3.44-3.75 volte più lunga che larga. Basitarso 2.29-2.51 volte più lungo che largo con una setola tattile posta nella metà prossimale dell'articolo. Telotarso 7.88-8.21 volte più lungo che largo con una setola tattile posta nel terzo prossimale dell'articolo.

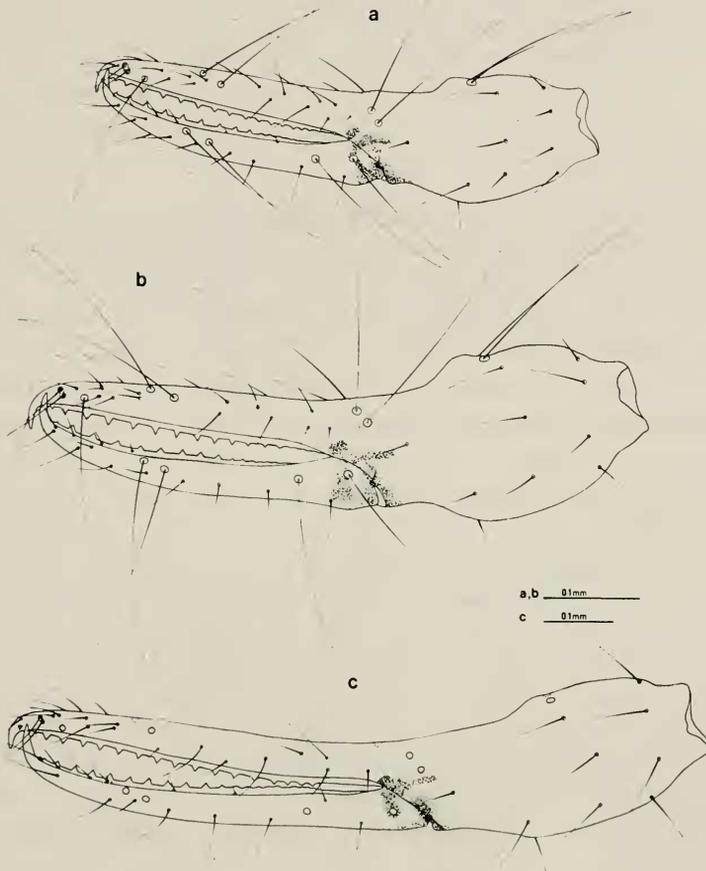



Fig. II - *Chthonius* (*E.*) *berninii* n. sp.: a, pinza sinistra del ♂ holotypus in visione laterale; b, pinza sinistra di una ♀ paratypus in visione laterale.
Chthonius (*E.*) cfr. *cassolai* Beier: c, pinza sinistra in visione laterale.

Misure (in mm.):

♂♂ - Carapace 0.298-0.306/0.298-0.306. Pedipalpi: femore 0.336-0.347/0.068-0.072; tibia 0.140-0.156/0.084-0.088; pinze 0.501-0.524; mano 0.203-0.217/0.105-0.123; dito 0.298-0.308. Cheliceri: corpo 0.238-0.256/0.116-0.126; dito 0.126-0.147. Zampa IV: femore 0.300-0.326/0.133-0.147; tibia 0.189-0.207/0.056-0.059; basitarso 0.102-0.109/0.046-0.049; telotarso 2.10-2.24/0.026-0.028. Corpo 0.998-1.050.

♀♀ - Carapace 0.322-0.335/0.322-0.335. Pedipalpi: femore 0.385-0.427/0.081-0.098; tibia 0.168-0.182/0.098-0.114; pinze 0.564-0.640; mano 0.238-0.273/0.137-0.154; dito 0.322-0.366. Cheliceri: corpo 0.277-0.308/0.140-0.154; dito 0.151-0.172. Zampa IV: femore 0.339-0.375/0.140-0.161; tibia 0.221-0.259/0.059-0.070; basitarso 0.112-0.133/0.049-0.053; telotarso 0.228-0.263/0.290-0.333. Corpo 1.250-1.400.

Discussione. Tra gli *Ephippiochthonius* privi di lamella basale al dito mobile delle pinze, la nuova specie è affine a *Chthonius gibbus* Beier, del Mediterraneo occidentale, a *Chthonius siculus* Beier, del Mediterraneo centrale, e a *Chthonius tuberculatus* Hadži, della Serbia meridionale (MAHNERT, 1978, segnala un esemplare di *Chthonius* cfr. *tuberculatus* in Grecia). In particolare *Chthonius berninii* n. sp. si differenzia da *Chthonius gibbus*, assieme al quale è stato catturato spesso, nei medesimi campionamenti (*), per la presenza di un dente isolato, distale al dito mobile dei cheliceri e per la forma della mano, più convessa ventralmente. Differisce da *Chthonius siculus* per la chetotassi cefalotoracica, i rapporti morfometrici della mano e la diversa dentatura al dito mobile delle pinze. Le differenze con *Chthonius tuberculatus*, anche se numericamente maggiori, appaiono più sottili. Esse si basano su diversi rapporti morfometrici della mano, dimensioni leggermente inferiori e un diverso profilo dorsale e ventrale della mano, come appare da un disegno di HADZI (1937, p. 26 fig. 12e) che raffigura la pinza destra di una femmina, in visione laterale. Per quanto riguarda quest'ultimo punto bisogna ricordare che VON HELVERSEN (1966, p. 135 fig. 1) cita un esemplare di *Chthonius* aff. *tuberculatus* della Germania, che mostra un profilo

(*) Gli esemplari di *Chthonius gibbus*, presenti negli stessi campioni in cui sono stati reperiti gli esemplari della nuova specie, mostrano, costantemente, una chetotassi cefalotoracica di 18 setole.

ventrale della mano molto simile a quello degli esemplari di *Chthonius berninii* n. sp., ma con un tubercolo dorsale praticamente irriconoscibile.

Derivatio nominis. La nuova specie è dedicata al Prof. Fabio Bernini, dell'Istituto di Zoologia dell'Università di Siena, che ha raccolto, assieme ad altri Colleghi dello stesso Istituto, la maggior parte del materiale elencato in questo lavoro.

Serie tipica. La specie è stata raccolta in molte località della Sardegna meridionale. Ho preferito scegliere, quindi, una località tipica che si collocasse all'incirca al centro della regione in cui *Chthonius berninii* è diffuso. La località più adatta mi è sembrata, anche considerato il cospicuo numero di esemplari ivi raccolti, quella contrassegnata con: « Colle della Campanasissa, 22.3.76, 15 km da Narcao, humus di leccio e corbezzolo ». La serie tipica è costituita da:

♂ holotypus (nella mia Collezione); 1 ♂, 1 ♀ paratypi, depositati nella Collezione del Museo Civico di Storia Naturale « Giacomo Doria » di Genova; 1 ♂, 1 ♀ paratypi, depositati nella Collezione del Museo Civico di Storia Naturale di Verona; 1 ♂, 1 ♀ paratypi depositati nella Collezione del Muséum d'Histoire Naturelle di Ginevra; 47 ♂♂, 11 ♀♀ paratypi, nella mia Collezione. Inoltre 2 ♂♂, raccolti nella medesima località, ma in data 1.5.75 e conservati nella mia Collezione.

Altro materiale studiato:

— Ponte Corongiu, presso Tertenia (CA). Humus e fogliame di leccio. 3 ♂♂. (40)
— Lago di Mulargia (CA). Muschio e fogliame di leccio. 2.4.78, 1 ♂, 1 ♀. (41)
— Salto di Quirra, massiccio roccioso a Sud del fiume S. Giorgio (CA). Muschio, prato e humus sotto lentisco. 4.4.78, 1 ♂, 1 ♀. (44)
— Rio Cannas, a Sud di Muravera (CA). Muschio e lettiera di leccio e cisto. 3.4.78. 2 ♂♂. (49)
— Grotta S. Giovanni, presso Domusnovas (CA). Muschi a terra e su pietre in lecceta. 21.3.76. 2 ♂♂. (51)
— Bivio Arcu-Neridu, a Sud-Est di Burcei (CA). Muschio e fogliame di cisto, lentisco e corbezzolo. 3.4.78. 4 ♂♂, 1 ♀. (52)
— Monte Settefratelli (CA). Humus dentro ceppaia di leccio. 3.4.78. 5 ♀♀. (54).
— Perdaxius (CA). Prato, muschio e fogliame sotto macchia di lentisco. 22.3.76. 2 ♂♂, 1 ♀. (56)

— Fra is Scattas e is Carrillus (CA). Prato. 23.3.76. 3 ♂♂, 1 ♀. (57)
— Isola di S. Antioco, dintorni di Cannai (CA). Humus sotto lentisco. 1.5.75. 1 ♂. (59)
— Rio Monte Nieddu (CA). Muschio e fogliame di leccio. 24.3.76. 18 ♂♂, 11 ♀♀. (60)
— Fra is Palaceris e is Cannoneris (CA). Muschio e humus di leccio. 24.3.76. 3 ♂♂, 2 ♀♀. (61)
— Fra S. Anna Arresi e Teulada (CA). Muschio e humus sotto lentisco. 23.3.76. 8 ♂♂, 1 ♀. (62)
— In direzione di Teulada, dopo Domus de Maria (CA). Muschio e macchia mediterranea. 24.3.76. 2 ♂♂, 1 ♀. (63)

Chthonius (E.) elbanus Beier

Chthonius elbanus Beier, 1963, Istituto Lombardo (Rend. Sci.), 97, p. 151.

Località di raccolta:
— S. Teresa di Gallura (SS). Prato e muschio sotto macchia mediterranea. 26.3.77. 9 ♂♂, 3 ♀♀. (1)
— S. Pasquale (SS). Prato e muschi a terra e su roccia con humus di lentisco e di leccio. 26.3.77. 4 ♂♂, 7 ♀♀. (2)
— Monte Villico, a Sud di Porto Cervo (SS). Humus di leccio e muschio su roccia. 26.3.77. 9 ♂♂, 1 ♀. (3)
— Oddastru (SS). Fogliame e humus di lentisco, leccio e cisto con muschio e prato. 27.3.77. 7 ♂♂, 4 ♀♀. (4)
— Costa Smeralda (SS). Humus sotto macchia mediterranea. 29.4.75. 5 ♂♂, 3 ♀♀. (5)
— Diga del lago Liscia di Vacca (SS). Terriccio fra sassi con muschi e felci. 27.3.77. 4 ♂♂, 1 ♀. (6)
— Fra Aglientu e Tempio Pausania (SS). Muschio e terriccio sotto quercia da sughero. 26.3.77. 3 ♂♂. (7)
— Dopo Luogosanto verso Tempio Pausania (SS). Fogliame e terriccio di leccio. 27.3.77. 9 ♂♂, 7 ♀♀. (8)
— Verso S. Antonio, loc. « La Maciona », (SS). Muschi e humus sotto pioppi e querce. 8 ♂♂, 7 ♀♀. (9)
— Verso il Monte Limbara, a Nord di Oschiri (SS). Humus di leccio. 28.3.77. 13 ♂♂, 16 ♀♀. (10)

— Bivio Oschiri-Vallicciola (SS). Muschi a terra e su pietre con humus e fogliame di corbezzolo. 28.3.77. 17 ♂♂, 15 ♀♀. (11)
— Monti (SS). Prato, muschio, fogliame e terriccio sotto cisto. 31.3.77. 1 ♀. (12)
— Lago di Coghinas (SS). Muschio, prato, humus e fogliame di leccio. 3 ♂♂, 3 ♀♀. (14)
— Ardara (SS). Prato. 28.3.77. 9 ♂♂, 1 ♀. (16)
— Ozieri (SS). Muschio e fogliame di leccio. 24.3.76. 2 ♂♂, 1 ♀. (19)
— Fra Mores e Ozieri (SS). Prato, muschio a terra e su pietre, terriccio e fogliame di quercia misto a cisto. 31.3.77. 4 ♂♂, 5 ♀♀. (20)
— Siniscola (NU). Fogliame di leccio. 29.4.75. 1 ♀. (21)
— Orosei (NU). 5.4.78. 1 ♀. (22)
— Cala Gonone (NU). Lecceta. 20.5.80. 2 ♂♂, 4 ♀♀, 2 deut. Leg. R. Poggi (Coll. Mus. Civ. St. Nat. Genova). (23)
— Cala Gonone (NU). Sotto lentisco. 22.5.80. 1 ♂. Leg. R. Poggi (Coll. Mus. Civ. St. Nat. Genova). (23)
— Oniferi. (NU). Prato, fogliame e terriccio di quercia. 29.4.75. 1 ♀. (24)
— P.sos Nidos, a Est di Oliena, m. 1200 (NU). Humus di leccio e quercia. 3.5.75. 2 ♂♂, 3 ♀♀. (25)
— Strada Orientale Sarda, Km. 198, Casa Cantoniera (Dorgali), SS. 125 (Noce Secca) (NU). Muschio. 5.4.78. 4 ♂♂. (26)
— Lago di Gusana (NU). Prato e muschio. 29.4.75. 2 ♀♀. (27)
— Ovodda (NU). Humus, muschio e prato in bosco di leccio e quercia da sughero. 2.5.75. 1 ♂, 3 ♀♀. (28)
— Arcu Correboi (NU). Muschio e prato. 29.4.75. 1 ♂. (29)
— Desulo (NU). Muschio. 1.4.78. 1 ♀. (32)
— Parco di Laconi (NU). Humus e fogliame di leccio. 2.5.75. 1 ♂. (35)

Osservazioni. Ho notato qualche irregolarità nel numero delle zanne e nella forma e lunghezza della lamella basale al dito mobile delle pinze.

Distribuzione geografica. Attualmente l'areale di questa specie comprende l'Arcipelago Toscano (Beier, 1963a; Lazzeroni, 1969; Gardini, 1975), la parte centrale (Callaini, 1979a) e nord-orientale (Paoletti, 1977; Callaini, 1979b) della penisola italiana, la Corsica (Callaini, 1981) e la Sardegna (Lazzeroni, 1969a).

Chthonius (E.) cfr. **cassolai** Beier

Chthonius cassolai Beier, 1973, Ann. Nat. Mus. Wien, 77, p. 164.

Località di raccolta:

— Aritzo, Monte Gresia, (NU). 10.5.67. 1 ♀. (34)

Osservazioni. L'esemplare in mio possesso ha la stessa chetotassi cefalotoracica di *Chthonius cassolai* Beier ed è, anch'esso, completamente privo di occhi. Inoltre i rapporti morfometrici dei pedipalpi corrispondono abbastanza bene a quelli indicati da Beier (1973), tuttavia le misure sono notevolmente inferiori. La dentatura al dito mobile delle pinze è diversa, perché in *cassolai* è presente una lamella con un numero molto elevato di tubercoli, mentre nell'esemplare di Aritzo i tubercoli sono in numero minore (Fig. II,c). Il tubercolo a livello dei due tricobotri *ib* e *isb* è meno evidente e il tricobotrio *esb* è inserito in posizione più distale di quanto non appaia nel disegno di Beier (l.c., p. 164 fig. 1). L'esemplare di Aritzo porta un dente subapicale isolato al dito mobile dei cheliceri e un dente accessorio laterale all'apice del dito fisso delle pinze. Questi ultimi due caratteri non sono però ricordati nella descrizione originale. Per questo motivo e per il fatto che non mi sento di attribuire un valore preciso, in questo caso, alla riduzione del tubercolo dorsale della mano e alla riduzione della lamella basale al dito mobile delle pinze, visto che non conosco l'arco di variabilità di questa specie, preferisco attribuire la determinazione per confronto, nell'attesa di poter esaminare il materiale tipico e quindi valutare direttamente le eventuali differenze.

Misure dei pedipalpi (in mm.) e rapporti:

Tibia 0.263 x 0.098	(R.L/l 2.68)
Femore 0.683 x 0.114	(R.L/l 5.99)
Pinze 0.954	(R.L/l 5.10)
Mano 0.393 x 0.187	(R.L/l 2.10)
Dito 0.586	(R.L. dito/L. mano 1.49)

Distribuzione geografica. *Chthonius cassolai* è conosciuto solo della Sardegna. La descrizione originale è basata su alcuni esemplari raccolti nella Grotta e' Scusi (Villasalto) e nella Grotta Asutta 'e Scracca (Nurri), due località non molto distanti l'una dall'altra ed entrambe più meridionali rispetto alla località di cattura dell'esemplare in mio possesso.

Chthonius (E.) b a u n e e n s i s n. sp.

Diagnosi. Esemplari debolmente pigmentati, di piccole dimensioni, con il carapace quadrato. Occhi anteriori evidenti e posteriori ridotti. 20 setole cefalotoraciche. Mano dorsalmente depressa all'altezza dei tricobotri *ib* e *isb* e molto convessa ventralmente, soprattutto nelle femmine. Apertura genitale maschile molto contratta, a formare una sottile fessura.

Descrizione del ♂ holotypus e dei ♂♂ paratypi:

Cefalotorace (Fig. III,a) quadrato o quasi quadrato (0.98-1.00 volte più lungo che largo), debolmente ristretto nella regione posteriore, con il margine anteriore diritto e finemente dentellato a partire dalle due setole antero-laterali e irregolare, con grossi denti, nella regione compresa tra le due setole mediane anteriori (Fig. III,b). Occhi anteriori piccoli e con lente curva, distanti dal bordo anteriore del carapace di una distanza pari al loro diametro; occhi posteriori molto ridotti, appena riconoscibili sotto forma di una macchia chiara. 20 setole cefalotoraciche di cui le due più laterali della serie posteriore appena più corte delle altre. Sono inoltre presenti due microchete per lato in posizione preoculare. L'holotypus manca di una setola della serie oculare, la mediolaterale destra, ma ha da questa parte ben tre microchete preoculari. Appare lecito pensare che la più prossimale di queste microchete sia in realtà la setola mancante della serie oculare. Comunque la posizione e le dimensioni non aiutano certo a risolvere questo problema.

Tergiti con chetotassi normale: 4 - 4 - 4 - 4 - 6 - 6 - 6 - 6 - 6 (le due setole mediolaterali più lunghe) - 4 - 6 (le due setole mediolaterali più lunghe).

Cheliceri (Fig. III,c) 2.05-2.21 volte più lunghi che larghi con 6 setole sulla mano (*dt*, *it*, *vt*, *dst*, *db*, *vb*) e 1 microcheta laterale accessoria. Una setola (*gl*) inserita in posizione appena distale dalla metà del dito mobile. Dito fisso con 2 grosse zanne distali e 5-6 denti più piccoli prossimali, seguiti da alcuni tubercoli molto smussati. Dito mobile con un dente distale isolato, seguito dopo un certo intervallo da una zanna piuttosto grossa e 5-6 denti piccoli e decrescenti che sembrano formare una corta lamella. Tubercolo setigero assente. Serrula exterior con 14 lamelle. Flagello con 11 setole di cui la prossimale più piccola.

Regione coxale. Coxe dei pedipalpi con 5 setole di cui 2 all'apice di ogni processo mascellare. Coxe I con 3 setole e 3 microchete sul bordo

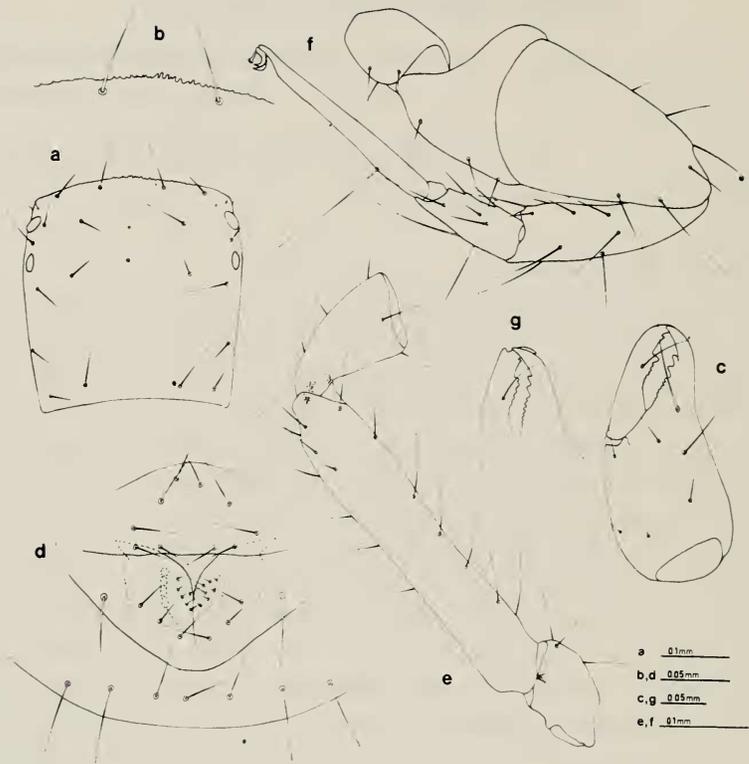



Fig. III - *Chthonius* (*E.*) *bauneensis* n. sp. ♂ holotypus: a, carapace; b, regione anteriore mediana del carapace; c, chelicero sinistro; d, apertura genitale; e, tibia, femore e trocantere del pedipalpo sinistro; f, zampa IV. ♀ paratypus: g, particolare del chelicero sinistro.

mediano di ogni lobo anteriore. Coxe II con 4-5 setole. Coxe III con 5 setole. Coxe IV con 6 setole. Coxe II con 5-9 spine coxali. Coxe III con 4-6 spine coxali.

Sterniti. Opercolo genitale (Fig. III,d) con 10 setole. Placca genitale posteriore con 8 setole e 3 microchete al di sopra di ciascuno stigma. Apertura genitale molto peculiare e dalla forma molto diversa da quella che si riscontra normalmente nel genere *Chthonius*. I lati della placca genitale posteriore, che normalmente delimitano un'apertura genitale irregolarmente triangolare, sono, in questo caso, ravvicinati a tal punto che rimane soltanto una sottile fessura, ai lati della quale sono inserite, in maniera disordinata, non lungo una fila regolare, 5-7 setole. All'in-

terno della camera genitale sono visibili, in trasparenza, due gruppi di quattro setole fusiformi. I lati di questa fessura sono debolmente sclerotizzati. In un caso solamente i lati della placca genitale sono leggermente divaricati; ne risulta quindi un'apertura genitale a forma di triangolo isoscele, con i lati perfettamente diritti. Sternite IV con 7-8 setole e 4 microchete soprastigmatiche. Chetotassi degli sterniti V-X: 6,8 - 6 - 6 - 6 - 6 - 7 (due lunghe setole tattili mediane). Tubercolo anale con due setole nella regione inferiore.

Pedipalpi. Femore (Fig. III,e) 4.80-5.34 volte più lungo che largo. Tibia 1.69-1.91 volte più lunga che larga. Pinze (Fig. IV,a) 4.80-5.27 volte più lunghe che larghe. Mano 1.98-2.10 volte più lunga che larga, con una evidente gibbosità a livello dei tricobotri *ib* e *isb* e una convessità all'altezza della sua porzione mediana distale. Dito fisso con 12-15 zanne triangolari e appuntite, di cui le due distali sempre più piccole, una zanna accessoria in posizione subterminale e alcuni piccoli tubercoli smussati nella regione prossimale. Dito mobile 1.44-1.53 volte più lungo della mano, con 6-7 zanne triangolari e un piccolissimo dente distale appena riconoscibile. Poco dopo il tricobotrio *st* i denti si interrompono e subentra una lamella ondulata, piuttosto bassa, che giunge fino ad *sb*. La porzione prossimale del dito, in prossimità dell'articolazione con la mano, presenta una chiara concavità. Disposizione dei tricobotri visibile in figura.

Zampa IV (Fig. III,f). Femore 2.08-2.35 volte più lungo che largo. Tibia 3.86-4.03 volte più lunga che larga. Basitarso 2.22-2.62 volte più lungo che largo con una setola tattile inserita poco oltre la metà dell'articolo. Telotarso 8.52-9.15 volte più lungo che largo con una setola tattile posta nel terzo prossimale dell'articolo.

Descrizione delle ♀♀ paratypi:

Cefalotorace (0.97-1.00 volte più lungo che largo) dalle stesse caratteristiche di quello dei ♂♂. Gli occhi posteriori si presentano ancora rifrangenti.

Tergiti con chetotassi normale.

Cheliceri 2.03-2.08 volte più lunghi che larghi, con la stessa disposizione delle zanne e la medesima chetotassi dei ♂♂, ad eccezione di una femmina che presenta una setola soprannumeraria al chelicero sinistro inserita tra *dst* e *db*. Il tubercolo setigero è ben sviluppato (Fig. III,g).

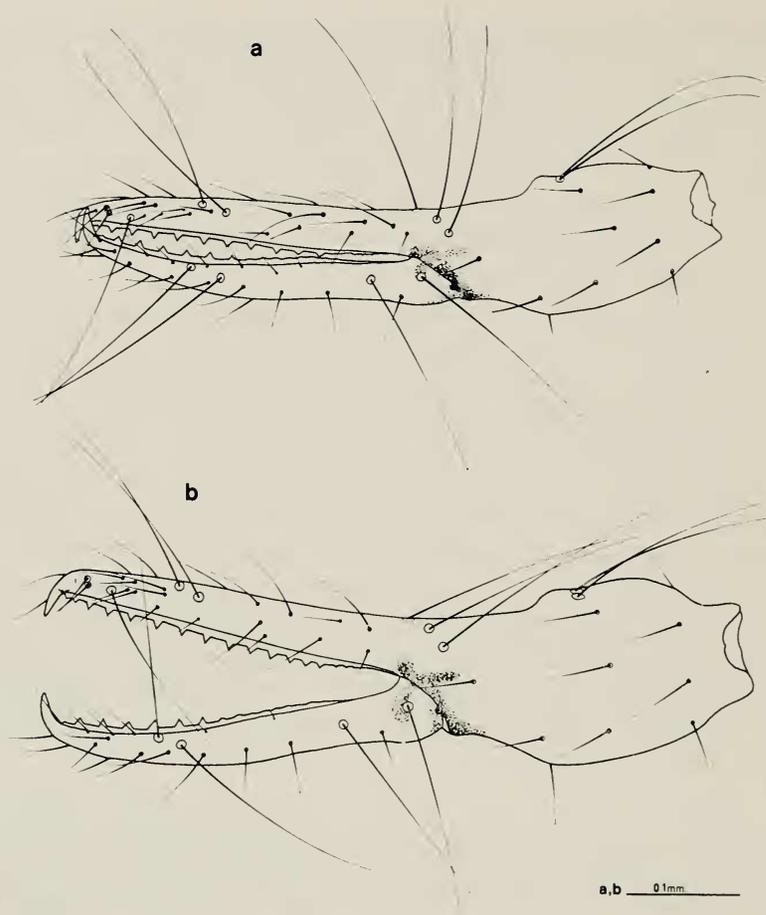



Fig. IV - *Chthonius* (*E.*) *bauneensis* n. sp.: a, pinza sinistra del ♂ holotypus in visione laterale; b, pinza sinistra di una ♀ paratypus in visione laterale.

Regione coxale con le stesse caratteristiche di quella dei ♂♂, differisce solo il numero di spine coxali: coxa II con 7-8 spine coxali, coxa III con 4-5 spine coxali.

Sterniti. Opercolo genitale con 10 (una volta 9) setole. Placca genitale posteriore con 8 setole e 6 microchete soprastigmatiche. Sternite IV con 7-8 setole più 4 microchete soprastigmatiche. Sterniti V-X: 8 - 6 - 6 - 6 - 6 - 7 (due lunghe setole tattili mediane).

Pedipalpi. Femore 5.11-5.14 volte più lungo che largo. Tibia 1.93-1.99 volte più lunga che larga. Pinze (Fig. IV,b) 4.26-4.63 volte

più lunghe che larghe. Mano 1.83-1.88 volte più lunga che larga, con una convessità ventrale ben accennata. Dito fisso con 11-15 denti, di cui due terminali più piccoli, un dente accessorio distale ed alcuni piccoli tubercoli smussati in posizione prossimale. Dito mobile 1.35-1.53 volte più lungo della mano, con 6-8 denti aguzzi e uno piccolo distale. La lamella ondulata si prolunga anche in questo caso fino a *sb*.

Zampa IV. Femore 2.27-2.42 volte più lungo che largo. Tibia 3.71-3.89 volte più lunga che larga. Basitarso 2.38-2.53 volte più lungo che largo con una setola tattile posta nella metà prossimale dell'articolo. Telotarso 8.33-9.00 volte più lungo che largo con una setola tattile posta nel terzo prossimale dell'articolo.

Misure (in mm):

♂♂ - Carapace 0.305-0.324/0.304-0.320. Pedipalpi: femore 0.368-0.406/0.074-0.081; tibia 0.154-0.168/0.088-0.091; pinze 0.539-0.574; mano 0.217-0.231/0.107-0.115; dito 0.322-0.347. Cheliceri: corpo 0.252-0.273/0.119-0.130; dito 0.129-0.137. Zampa IV: femore 0.333-0.350/0.149-0.165; tibia 0.228-0.238/0.058-0.062; basitarso 0.109-0.123/0.046-0.049; telotarso 0.227-0.245/0.025-0.028. Corpo 0.989-1.094.

♀♀ - Carapace 0.368-0.376/0.363-0.370. Pedipalpi: femore 0.424-0.452/0.078-0.088; tibia 0.189-0.193/0.095-0.100; pinze 0.600-0.666; mano 0.252-0.263/0.137-0.144; dito 0.350-0.403. Cheliceri: corpo 0.284-0.301/0.137-0.147; dito 0.139-0.147. Zampa IV: femore 0.350-0.389/0.154-0.165; tibia 0.238-0.249/0.063-0.066; basitarso 0.123-0.129/0.049-0.053; telotarso 0.242-0.256/0.028-0.030. Corpo 1.313-1.430.

Discussione. La nuova specie è affine a *Chthonius machadoi* Vachon, la cui sottospecie tipica è conosciuta in Marocco, Portogallo, Spagna, Canarie, mentre la sottospecie *canariensis* Beier è presente solo alle Canarie, a *Chthonius cassolai* Beier, conosciuto solo di Sardegna, e, soprattutto a *Chthonius parmensis* Beier, dell'Italia centrale. Differisce da *Chthonius machadoi* per la chetotassi cefalotoracica, la forma della parte mediana anteriore del cefalotorace e per la posizione del tricobotrio *ist*. Nei confronti di *Chthonius cassolai* la nuova specie ha rapporti morfometrici minori, dimensioni inferiori, una lamella al dito mobile delle pinze molto meno evidente e occhi presenti. *Chthonius bauneensis* si può infine distinguere da *Chthonius parmensis* sulla base di alcuni caratteri: maggiori dimensioni delle due setole posterolaterali; assenza,

nel maschio, di un tubercolo setigero; lamella bassa e ondulata, non alta e dentellata come in *Chthonius parmensis*; pinze più slanciate (♂♂ 4.80-5.27 volte contro 4.5 volte e ♀♀ 4.26-4.63 volte contro 3.8 volte *).

Difficile dare una interpretazione in senso tassonomico alla peculiare forma dell'apertura genitale e alla disposizione delle setole ai suoi lati. E' noto un caso (Mahnert, 1975) in cui due popolazioni isolate della medesima specie, *Chthonius gibbus* Beier, mostrano due modelli diversi di disposizione delle setole; in questo caso però la forma della apertura genitale non cambia sensibilmente.

Serie tipica:

— Baunei (NU). Fogliame di leccio. 4.4.75. (33). ♂ holotypus (nella mia Collezione); 1 ♂, 1 ♀ paratypi, nella Collezione del Museo Civico di Storia Naturale « Giacomo Doria » di Genova; 1 ♂, 1 ♀ paratypi, depositati nella Collezione del Museo Civico di Storia Naturale di Verona; 1 ♂, 1 ♀, paratypi nella Collezione del Muséum d'Histoire Naturelle di Ginevra; 4 ♂♂, 7 ♀♀ paratypi, nella mia Collezione.

Altro materiale studiato:

— Strada Orientale Sarda, Km. 198, Casa Cantoniera (Dorgali), SS. 125 (Noce Secca) (NU). Muschio. 5.4.78. 6 ♂♂. (26)

— Genna Sarbene (NU). Macchia mediterranea. 4.4.78. 3 ♂♂, 4 ♀♀. (30)

— Genna Cogginas (NU). Lettiera di leccio, cisto e muschi. 4.4.78. 3 ♂♂; 3 ♀♀. (31)

CONCLUSIONI

Le specie di *Ephippiochthonius*, presenti in Sardegna, sono 8: *Chthonius tetrachelatus* (Preyssler), *Chthonius gibbus* Beier, *Chthonius siculus* Beier, *Chthonius grafittii* Gardini, *Chthonius berninii* n. sp., *Chthonius elbanus* Beier, *Chthonius cassolai* Beier, *Chthonius baunecnsis* n. sp. Di queste specie solo *Chthonius tetrachelatus* ha una diffusione molto vasta. *Chthonius elbanus*, *Chthonius gibbus* e *Chthonius siculus* hanno areali molto meno estesi, ma probabilmente ancora lontani dall'essere delimitati correttamente. Le specie rimanenti sono endemiche dell'isola

(*) I rapporti sono riferiti alla descrizione di Beier (1963a).

e presentano interessanti affinità sistematiche con specie del continente ed in particolare con specie presenti nelle regioni del Mediterraneo N-occidentale, a conferma delle ipotesi di ALVAREZ (1972), RADICATI DI BROZOLO e GIGLIA (1973), GIGLIA (1974) e SELLI (1974) sull'origine del complesso Sardo-Corso. Difficilmente spiegabile, però, sulla base di queste ipotesi (*), è la presenza in Sardegna delle specie a diffusione più circoscritta, segnalate in varie regioni del Mediterraneo N-occidentale (*Chthonius gibbus*), in Italia settentrionale (*Chthonius elbanus*) e in poche stazioni dell'Italia meridionale (*Chthonius siculus*), fino a questo momento non raccolte sulle coste della Francia meridionale. Per una specie, *Chthonius elbanus*, può essere ipotizzabile l'arrivo in Corsica e, quindi, in Sardegna attraverso collegamenti tra l'Arcipelago Toscano e la Corsica, che pare si siano realizzati durante il Pleistocene. Ma l'assenza di specie endemiche in comune con la Corsica stessa fa pensare che il popolamento chernetologico delle due isole non abbia avuto la medesima storia, per lo meno in epoche più recenti, e che, infine, le due isole, una volta separatesi, non abbiano avuto più contatti o per lo meno, se questi ci sono stati, devono essere stati talmente brevi da non permettere massicci scambi faunistici tra le due regioni.

Le 8 specie di *Ephippiochthonius* presenti in Sardegna possono essere riconosciute utilizzando la chiave seguente:

1 - Lamella basale al dito mobile delle pinze presente 2

1* - Lamella basale al dito mobile delle pinze assente 4

2 - 20 setole cefalotoraciche, lamella al dito mobile delle pinze ondulata 3

2* - 18 setole cefalotoraciche, lamella al dito mobile delle pinze regolare .... *Chthonius elbanus* Beier

3 - Occhi presenti .... *Chthonius bauneensis* n. sp.

3* - Occhi assenti .... *Chthonius cassolai* Beier

4 - Mano con una evidente depressione a livello dei tricobotri *isb* e *ib* 5

4* - Mano senza evidente depressione dorsale .... *Chthonius tetrachelatus* (Preyssler)

(*) Sardegna e Corsica si sarebbero distaccate nel Miocene inferiore dalle coste mediterranee della Francia e, con un lento movimento di deriva, sarebbero andate ad occupare l'attuale posizione nel Tirreno.

5 - Occhi presenti 6
5* - Occhi assenti .... *Chthonius grafittii* Gardini
6 - Profilo ventrale della mano molto convesso in prossimità dell'articolazione con il dito mobile 7
6* - Profilo ventrale della mano regolare .. *Chthonius siculus* Beier
7 - Dente subapicale al dito mobile dei cheliceri presente .... *Chthonius berninii* n. sp.
7* - Dente subapicale al dito mobile dei cheliceri assente .... *Chthonius gibbus* Beier

BIBLIOGRAFIA

Alvarez W., 1972 - Rotation of the Corsica-Sardinia microplate. - *Nat. Phis. Sci.*, **235**: 103-105.

Beier M., 1952 - Weiteres zur Kenntnis der iberischen Pseudoscorpioniden-Fauna. - *Eos*, Madrid, **28**: 293-302.

Beier M., 1961 - Über Pseudoscorpione aus sizilianischen Höhlen. - *Boll. Accad. gioenia Sc. nat.*, Catania, **6**: 89-96.

Beier M., 1963 - Ordnung Pseudoscorpionidea (Afterskorpione). - in: « Bestimmungsbüchen Bodenfauna Europas », Akademie Verlag, Berlin, **1**: 1-313.

Beier M., 1963a - Pseudoscorpione aus dem Museum « Enrico Caffi » in Bergamo. - *Ist. Lombardo, Accad. Sc. Lett. Rendic.*, Milano, **97**: 147-156.

Beier M., 1975 - Weitere bemerkenswerte Pseudoscorpione von Sizilien. - *Animalia*, Catania, **2**: 55-58.

Beier M., 1973 - Neue Funde von Höhlen-Pseudoskorpionen auf Sardinien. - *Ann. naturhist. Mus. Wien*, **77**: 163-166.

Callaini G., 1979 - Osservazioni su alcuni Pseudoscorpioni delle Isole Eolie (Notulae Chernetologicae. II.). - *Redia*, Firenze, **62**: 129-145.

Callaini G., 1979a - Notulae Chernetologicae. III. Gli Pseudoscorpioni della Farma (Arachnida). - *Redia*, Firenze, **62**: 339-354.

Callaini G., 1979b - Considerazioni sugli Pseudoscorpioni dell'Altopiano del Cansiglio (Notulae Chernetologicae. IV.). - *Animalia*, Catania, **6**: 219-241.

Callaini G., 1981 - Notulae Chernetologicae V. Il sottogenere *Ephippiochthonius* in Corsica (Arachnida, Pseudoscorpionida, Chthoniidae). - *Ann. Mus. Civ. St. Nat. G. Doria*, Genova, **83**: 307-323.

Hadzi J., 1937 - Pseudoskorpioniden aus Südserbien. - *Glasnik. Soc. Skoplje*, **17**: 151-187, **18**: 13-38.

Helversen Von O., 1966 - Pseudoskorpione aus dem Rhein-Main-Gebiet. - *Senckenbergiana biol.*, Frankfurt, **47**: 131-150.

Gardini G., 1975 - Pseudoscorpioni dell'Isola di Capraia (Arcipelago Toscano) (Arachnida). - *Lavori Soc. Ital. Biog.*, Forlì, **5**: 385-396.

Gardini G., 1980 - Identità di *Chthonius tetrachelatus fuscimanus* Simon, 1900 e ridescrizione di *C.(E.) nanus* Beier, 1953. (Pseudoscorpionida, Chthoniidae) (Pseudoscorpioni d'Italia XI). - *Ann. Mus. Civ. St. Nat. G. Doria*, Genova, **83**:261-270.

GIGLIA G., 1974 - L'insieme Corsica-Sardegna e i suoi rapporti con l'Appennino settentrionale: rassegna di dati cronologici e strutturali. - in: Paleogeografia del Terziario sardo nell'ambito del Mediterraneo occidentale (Cagliari, 23-27/7/73). - *Rendic. Sem. Fac. Sc. Univ. Cagliari*, Suppl. **43**: 245-272.

LAZZERONI G., 1969 - Ricerche sugli Pseudoscorpioni. V. L'Isola di Giannutri. - *Atti Soc. Tosc. Sc. Nat. Mem.*, Pisa, **76**: 101-112.

LAZZERONI G., 1969a - Ricerche sugli Pseudoscorpioni. VI. Il popolamento della Sardegna. - *Frag. Entomol.*, Roma, **6**: 223-251.

MAHNERT V., 1975 - Pseudoscorpione von dem Maltesischen Inseln. - *Frag. Entomol.*, Roma, **9**: 185-197.

MAHNERT V., 1978 - Weitere Pseudoskorpione (Arachnida Pseudoscorpiones) aus griechischen Höhlen. - *Ann. Musei Goulandris*, Kifisia, **4**: 273-298.

RADICATI DI BROZOLO F. e GIGLIA G., 1973 - Further data on the Corsica-Sardinia rotation. - *Nature*, **241**: 389-391.

SELLI R., 1974 - Appunti sulla geologia del Mar Tirreno. in: Paleogeografia del Terziario sardo nell'ambito del Mediterraneo occidentale (Cagliari, 23-27/7/73). - *Rendic. Sem. Fac. Sc. Univ. Cagliari*, Suppl. **43**: 327-349.

RIASSUNTO

In Sardegna sono presenti 8 specie di *Chthonius* appartenenti al sottogenere *Ephippiochthonius*. Una di esse, *Chthonius* (*E.*) *gibbus* Beier, è segnalata per la prima volta nell'Isola, due, *Chthonius* (*E.*) *berninii* e *Chthonius* (*E.*) *bauneensis*, sono nuove per la Scienza. Viene infine proposta una chiave sistematica per il riconoscimento delle specie sarde.

SUMMARY

« Notulae Chernetologicae XI. The subgenus *Ephippiochthonius* in Sardinia (Arachnida, Pseudoscorpionida, Chthoniidae) »

Eight species of *Chthonius*, belonging to the subg. *Ephippiochthonius*, collected in Sardinia, are enlisted. One of which, *Chthonius* (*E.*) *gibbus* Beier, is new to Sardinia, two of which, *Chthonius* (*E.*) *berninii* n. sp. and *Chthonius* (*E.*) *bauneensis* n. sp., are described here for the first time. Finally a systematic key for the identification of the species is proposed.